



CEVAPLAR

8 4 12 2 6 10 14 1 3 5 7 9 11 13 15

```
void insertOrdered(DoublyNode* newNode,
                  DoublyNode* current)
{
    if(.....)
    {
        newNode->next      = current;
        newNode->prev      = current->prev;
        current->prev->next = newNode;
        current->prev      = newNode;
    }
    else
        insertOrdered(newNode, current->next);
}

int main()
{
    DoublyLinkedList list; DoublyNode* newNode;

    newNode = new DoublyNode;
    newNode->elem = "Paul";  newNode->score = 720;
    list.insertOrdered(newNode, list.header->next);

    newNode = new DoublyNode;
    newNode->elem = "Rose";  newNode->score = 590;
    list.insertOrdered(newNode, list.header->next);

    newNode = new DoublyNode;
    newNode->elem = "Anna";  newNode->score = 660;
    list.insertOrdered(newNode, list.header->next);

    newNode = new DoublyNode;
    newNode->elem = "Mike";  newNode->score = 1105;
    list.insertOrdered(newNode, list.header->next);
}
```

2. Yukarıdaki verilerin ikili ağaca eklendiği varsayılınsın. Bu ağacın inorder, preorder ve postorder gezinme çıktıları ile yeni ağaçlar oluşturulduğunda bu yeni ağaçların seviye sayılarının küçükten büyüğe sıralanışı nasıl olur? (25P)

Yanlış cevaptan 5P kırılacaktır.

- (A) inorder < preorder < postorder
- (B) inorder < postorder < preorder
- (C) preorder < inorder < postorder
- (D) preorder < postorder < inorder
- (E) postorder < inorder < preorder
- (F) postorder < preorder < inorder

1. insertOrdered() fonksiyonunu tamamlayınız. (25P)

Not → header ve trailer'in score değerini 0 varsayınız.

Yanlış cevaptan 5P kırılacaktır.

- (A) if ((current == trailer) || (newNode->score <= current->score))
- (B) if ((current->next == trailer) || (newNode->score <= current->score))
- (C) if ((current == trailer) || (newNode->score <= current->next->score))
- (D) if ((current->next == trailer) || (newNode->score <= current->next->score))

8 4 12 2 6 10 14 1 3 5 7 9 11 13 15

3. Yukarıdaki veriler Heap'e eklendiğinde :

a) `print()` fonksiyonunun çıktısı ne olur? (25P)

0	1	2	9	3	5	10	13	8	4	6	7	12	11	14	15
---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	----	----	----	----

b) `removeMin()` sonrası `print()` fonksiyonunun çıktısı ne olur? (25P)

0	2	3	9	4	5	10	13	8	15	6	7	12	11	14
---	---	---	---	---	---	----	----	---	----	---	---	----	----	----